
الصف
الثالث الإعدادي
الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات
الفصل الدراسي الثاني

توزيع محتوى مادة
الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات
الصف الثالث الإعدادي ٢٠ / ٢٠
الفصل الدراسي الثاني (نظري وعملي)

رقم الأسبوع	الموضوع	الأنشطة المصاحبة
١	الفصل الأول: البيانات Data • أنواع البيانات (Data Types) • الثوابت والمتغيرات (Constant & Variables)	- تدريب (١-١). - تدريب (١-٢).
٢	• تابع الثوابت والمتغيرات (Constant & Variables) • جملة التخصيص (Assignment)	- تدريب (١-٣). - تدريب (١-٤). - تدريب (١-٥).
٣	• أولويات تنفيذ العمليات الحسابية • الأخطاء (Errors)	- يعطى الطالب تعبيرات حسابي ويقوم بحسابها حسب أولويات تنفيذ العمليات الحسابية. - أمثلة للأنواع المختلفة من الأخطاء
٤	• حل أسئلة الفصل الأول	
٥	الفصل الثاني: التفرع Branching • التفرع باستخدام جملة If...Then • التفرع باستخدام If...Then..Else...	- فهم تحويل خريطة التدفق الى جملة IF - أمثلة لأشكال مختلفة من التعبير الشرطي Conditional Expression المستخدم مع جملة IF - تدريب (٢-١). - تدريب (٢-٢). - تدريب (٢-٣).
٦	• التفرع باستخدام Select...Case	- تدريب (٢-٤). - تدريب (٢-٥).
٧	• حل أسئلة وتدريبات الفصل الثاني	
٨	الفصل الثالث: التكرار والإجراءات Looping & Procedures • استخدام الجملة For...Next	- تدريب (٣-١). - تدريب (٣-٢).
٩	• تابع For...Next التحكم في البداية والنهاية ومقدار الزيادة في جملة For...Next	- تدريب (٣-٣). - تدريب (٣-٤).
١٠	• استخدام Do while	تدريب (٣-٥) تحويل جملة for الى do while تدريب (٣-٦).
١١	• الإجراء Procedure • الإعلان عن الإجراء Sub	- تدريب (٣-٧). - تدريب (٣-٨).
١٢	• الإعلان عن الدالة Function	- تدريب (٣-٩).





الدرس الأول

البيانات Data

التمهيد

ما المقصود بالبيانات؟

الأهداف الإجرائية

في نهاية الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يعدد أنواع البيانات المختلفة Data types .
- يختار نوع البيان Data type المناسب .
- يفرق بين مفهوم المتغيرات والثوابت .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب الى حجرة الحاسب وأقسمهم الى مجموعات واطرح السؤال التمهيدي مستعينا بالشكل (١ - ١) بالكتاب لواجهة مستخدم البرنامج بها المدخلات لاكتشاف انواع البيانات بها ومن ثم تكوين خريطة ذهنية لانواع البيانات المختلفة .

عرض الدرس

- أنواع البيانات Data Types
  - البيانات الرقمية Numeric Data
    - بيانات رقمية صحيحة: byte، short، integer، long
    - بيانات رقمية غير صحيحة: Single، Double، Decimal
  - البيانات الحرفية Character Data: Char، String
  - البيانات المتنوعة Miscellaneous Data: Date، Boolean، Object

الثوابت والمتغيرات

الثوابت Constant : عبارة عن أماكن محجوزة في الذاكرة تأخذ قيمة ثابتة لا تتغير أثناء سير البرنامج . على عكس المتغيرات التي عادة ما تتغير قيمتها أثناء سير البرنامج .

شروط تسمية الثوابت والمتغيرات :

- يفضل أن يكون الاسم معبرا عن الغرض منه .
- يبدأ اسم المتغير بحرف أو علامة (_) .
- ألا يحتوي الاسم على الرموز والعلامات الخاصة (؟،*،^،-،+،) .
- ألا تستخدم الكلمات المحجوزة مثل (Dim , Single , As) .
- اختيار النوع المناسب من خريطة انواع البيانات .

التقويم : ما نوع الثابت المناسب لادخال قيمة (ط) في البرنامج ؟

السؤال التحضيري : كيف يمك الاعلان عن الثواب والمتغيرات في البرنامج ؟

إعداد وتصميم : محمود ياسين الشافعي





الدرس الثاني
الثوابت والمتغيرات
جملة التخصيص

التمهيد

ماذا نعني بالاعلان عن الثوابت والمتغيرات ؟

الأهداف الإجرائية

في نهاية الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يعلن عن المتغيرات (Variables) .
- يعلن عن الثوابت (Constants) .
- يوضح مفهوم جملة التخصيص .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب الى حجرة الحاسب الالي واقسمهم الى مجموعات وأطرح عليهم السؤال التمهيدي لاستنتاج اهمية الاعلان عن الثوابت والمتغيرات بالبرنامج وطريقة عملها وصولا لجملة التخصيص بشكل صحيح عن طريق تنفيذ التدريبات رقم (١-٣) (١-٤) (١-٥) .

عرض الدرس

	الاعلان عن الثوابت	الاعلان عن المتغيرات
امر الاعلان	Const	Dim
صيغة الاعلان	Const Constant_Name As Data Type = Value	Dim Variable_Name As Data Type [= Initial Value]
مثال	Const C_Name As String "مصر"	Dim Total_Price As Single
معنى الكود	الاعلان عن ثابت باسم C_Name في الذاكرة ، نوعه حرفي (string) ويتم تخصيص القيمة النصية " مصر أثناء الاعلان.	الاعلان عن متغير باسم Total_Price في الذاكرة ، نوعه رقمي عشري (single)

تحديد نطاق الإعلان عن المتغيرات والثوابت :

لتجنب ظهور رسائل خطأ مفادها عدم التعرف على المتغير او الثابت لابد من اختيار طريقة من الاتي :

- نعيد الاعلان عن المتغير والثابت في نطاق اجراء الحدث كما بالشكل (١-٨)
- نقوم بالاعلان عن المتغير والثابت على مستوى التصنيف كما بالشكل (١-٩)

جملة التخصيص (Assignment) :

يقصد بالتخصيص وضع قيمة لثابت او متغير ، وجملة التخصيص عبارة عن طرفين بينهما علامة (=) الطرف الايسر يمثل اسم المتغير او الثابت الذي يستقبل القيمة بالطرف الايمن وقد يكون الطرف الايمن (قيمة مجردة او قيمة من متغير او قيمة من تعبير او قيمة من طبيعة الخاصية)

التقويم : اشرح معنى الكود التالي :

```
Dim Today As Date = #1/25/2011#
```

السؤال التحضيري : ما انواع الاخطاء التي واجهتك أثناء تشغيل البرنامج ؟

إعداد وتصميم : محمود ياسين الشافعي

التاريخ

الفصل

الحصة



الدرس الثالث

أولويات تنفيذ العمليات الحسابية

الأخطاء



التمهيد

ما انواع الأخطاء التي واجهتك أثناء تشغيل البرنامج ؟

الأهداف الإجرائية

في نهاية الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يستعمل قاعدة أولويات العمليات الحسابية .
- يفرق بين الأخطاء المختلفة .
- يستنتج طريقة معالجة الأخطاء حال ظهورها بالبرنامج .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب لحجرة الحاسب وأقسمهم لمجموعات واطرح عليهم السؤال التمهيدي وكل مجموعة تعرض الخطأ الذي قابلها وصولا لكافة انواع الاخطاء وطريقة حلها مع عرض لأهمية العمل وفق اولويات العمليات الحسابية لتجنب بعض الاخطاء .

عرض الدرس

اولويات تنفيذ العمليات الحسابية :

١ – تنفيذ العمليات داخل الأقواس من الداخل الى الخارج .

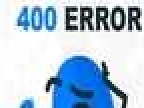
٢ – تنفيذ الأس .

٣ – تنفيذ عمليات الضرب والقسمة من اليسار الى اليمين أيهما اولا .

٤ – تنفيذ عمليات الجمع والطرح من اليسار الى اليمين أيهما اولا .

الأخطاء (Errors)

- الأخطاء اللغوية (Syntax Errors)
- الأخطاء المنطقية (Logic Error)
- أخطاء أثناء التشغيل (Runtime Errors)





التقويم : اوجد الناتج النهائي للمعادلة :

" Y = 12 – 2 + 4 / 2 "

إعداد وتصميم : محمود ياسين الشافعي







الاستراتيجية

التقويم المعتمد على الأداء



الأهداف الإجرائية

في نهاية الدرس يتوقع من الطالب ان يكون قادرا على أن :

- يثبت المعلومات والمعاني والمعارف التي اكتسبها في الفصل الأول .
- يقسم المنهج لوحدات دراسية يسهل مراجعتها واسترجاعها .
- يحل وفق ما تتطلبه الأسئلة الموجودة بالفصل الأول .



م	السؤال	الإجابة
(١)	تتميز لغة VB.NET بالتعامل مع أنواع مختلفة من البيانات.	( )
(٢)	يؤخذ على لغة VB.NET التعامل مع أنواع مختلفة من البيانات.	( )
(٣)	جميع البيانات التي يتم إدخالها في برنامج بلغة VB.NET يتم تخزينها مؤقتاً في ذاكرة الكمبيوتر.	( )
(٤)	جميع أنواع البيانات التي يتم حفظها في الذاكرة تشغل نفس المساحة التخزينية.	( )
(٥)	المبرمج الجيد الذي يحسن ترشيد المساحة التخزينية في ذاكرة الكمبيوتر.	( )
(٦)	يُصنف قيمة مجموع درجات الطالب ضمن البيانات الرقمية الصحيحة.	( )
(٧)	يُصنف قيمة اسم الطالب ضمن البيانات الرقمية المتنوعة.	( )
(٨)	يُصنف قيمة نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" ضمن البيانات المتنوعة المنطقية.	( )
(٩)	صورة الطالب يمكن تصنيفها ضمن البيانات الحرفية.	( )
(١٠)	قيمة مرتب الموظف يمكن تصنيفها ضمن البيانات الرقمية الغير صحيحة.	( )
(١١)	كل بيان يُخزن في ذاكرة الكمبيوتر يشغل مساحة تخزينية ومدى معين حسب نوع البيان.	( )
(١٢)	نوع البيان يُحدد حيز التخزين الذي يشغله في ذاكرة الكمبيوتر ومعرفة الحد الأدنى والأقصى للقيمة.	( )
(١٣)	يُقصد بالمتغيرات في لغة VB.NET مخازن بذاكرة الكمبيوتر لها اسم ونوع.	( )

م	السؤال	الإجابة
(١٤)	تشترط لغة VB.NET أن يكون لكل متغير اسم ونوع ومدى للبيانات التي يتم إدخالها.	( )
(١٥)	الإعلان عن المتغيرات في لغة VB.NET يساعد في ترشيد استخدام ذاكرة الكمبيوتر.	( )
(١٦)	الإعلان عن المتغيرات مسألة شكلية، لأن لغة VB.NET تتعرف على المتغيرات وتحدد نوعها تلقائياً.	( )
(١٧)	الجملة التالية "Dim F_name As String" للإعلان عن متغير باسم String ونوعه F_name.	( )
(١٨)	الجملة التالية "Dim F_name As String" للإعلان عن متغير باسم F_name ونوعه String.	( )
(١٩)	جملة الإعلان عن المتغيرات يتحدد فيها اسم المتغير ونوعه.	( )
(٢٠)	جملة الإعلان عن المتغيرات يتحدد فيها اسم المتغير ونوعه وقيمته الثابتة.	( )
(٢١)	55City يعتبر اسم متغير خطأ لأنه يبدأ برقم.	( )
(٢٢)	55City يعتبر اسم متغير صحيح.	( )
(٢٣)	Name يعتبر اسم متغير خطأ لأنه كلمة محجوزة.	( )
(٢٤)	Name يعتبر اسم متغير صحيح لأنه يتكون من حروف.	( )
(٢٥)	يستخدم أمر Dim في الإعلان عن المتغيرات.	( )
(٢٦)	يستخدم أمر Dim في الإعلان عن الثوابت.	( )
(٢٧)	يستخدم أمر Const في الإعلان عن المتغيرات.	( )

إعداد وتصميم : محمود ياسين الشافعي

التاريخ:

الفصل:

الحصة:



الدرس الخامس

التفرع Branching

التمهيد

ماذا نعني بالتفرع ؟



في نهاية الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يتعرف استخدامات الجملة الشرطية **If ..then**
- يفرق بين أنواع جملة **If** الشرطية .
- يكتب الكود الخاص بجملة **If** ويستخدمه بشكل صحيح .



اصطحب الطلاب إلى معمل الحاسب الالي وأقسمهم إلى مجموعات وأطرح عليهم السؤال التمهيدي وأناقش اجابتهم مدعما لها بأمثلة عن التفرع في الحياة اليومية وكيف يعمل التفرع في البرنامج باستخدام الجمل الشرطية **IF** وانواعها .

عرض الدرس

التعبير الشرطي :

لتوضيح التعبير الشرطي نجد أنه يتكون من ثلاث أجزاء منطقية يسبقها متغير او ثابت يتم مقارنته مع قيمة مجردة او متغير ا و ثابت اخر او ناتج حسابي فاذا تحقق الشرط فهذا يعني أن نتيجة التعبير الشرطي **true** ويتم تنفيذ كود معين وإن لم يتحقق الشرط تكون نتيجة التعبير الشرطي **false** ويتم تنفيذ كود اخر .

التفرع باستخدام If	الصيغة العامة	خريطة التدفق	الكود المكافئ للخريطة
IF .. Then	If Conditional Expression التعبير (الشرطي) ... Then Code End If		If X >= 50 Then MsgBox ("ناجح") End if
IF .. Then .. Else	If Conditional Expression التعبير (الشرطي) ... Then Code 1 ⟸ اذا تحقق الشرط Else Code 2 ⟸ اذا لم يتحقق الشرط End If		Dim N As Long N = Me.TextBox1.Text If N Mod 2 = 0 Then MsgBox("العدد زوجي") Else MsgBox("العدد فردي") End If

التقويم : ما الفرق بين جملة IF..THEN وجملة IF..THEN .. ELSE ؟

السؤال التحضيري : ماذا لو وجد أكثر من شرطين في التفرع ؟

إعداد وتصميم : محمود ياسين الشافعي

التاريخ:

الفصل:

الحصة:



الدرس السادس

التفرع باستخدام

Select ... case

التمهيد

ماذا لو وجد أكثر من شرطين في التفرع ؟

الأهداف الإجرائية

في نهاية الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يفرق بين استخدام Select case و جملة IF الشرطية .
- يبين أهمية جملة Select ...case في التفرع .
- يكتب الكود الخاص بجملة Select ... Case ويستخدمه بشكل صحيح .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب إلى معمل الحاسب الالي وأقسمهم إلى مجموعات وأطرح عليهم السؤال التمهيدي وأناقش اجابتهم مدعما لها بأمثلة عن التفرع بأكثر من شرط وكيفية استخدام جملة select ... case لتطبيق البرنامج . تدريب (٢-٤) (٢-٥) .

عرض الدرس

تستخدم جملة select ... case عندما يكون التفرع معتمدا على قيمة متغير واحد وهناك شروط كثيرة الأمر الذي يوفر العد من الأكواد ويجعل الكود أكثر سهولة ووضوح .

الصيغة العامة	مثال لخريطة التدفق	الكود المكافئ
Select Case Variable Case value1 code Case value2 code Case value3 code Case else code End Select	=0 / <0 / >0	Private Sub Button1_Click(ByVal sender As Syste Dim degree As Single Try degree = Me.TextBox1.Text Select Case degree Case 0 Me.Label2.Text = "[illegible]" Case Is < 0 Me.Label2.Text = "[illegible]" Case Is > 0 Me.Label2.Text = "[illegible]" End Select Catch ex As Exception MsgBox("[illegible]") Me.TextBox1.Focus() Me.TextBox1.Text = "" End Try End Sub

التقويم : ما أهمية استخدام جملة Select ... case في البرنامج ؟

إعداد وتصميم : محمود ياسين الشافعي





الدرس السابع

حل أسئلة وتدريبات الفصل الثاني

الأهداف الإجرائية

في نهاية الدرس يتوقع من الطالب ان يكون قادرا على أن :

- يثبت المعلومات والمعاني والمعارف التي اكتسبها في الفصل الثاني .
- يقسم المنهج لوحدات دراسية يسهل مراجعتها واسترجاعها .
- يحل وفق ما تتطلبه الأسئلة الموجودة بالفصل الثاني.

التمهيد

ما هي أهم موضوعات الفصل الثاني ؟

أسئلة

(١) أجب عن الأسئلة مستعيناً بالكود التالي:

```
If X >= 50 Then

    Msgbox("نجح")

End If
```

أ- يتم إظهار صندوق الرسالة وعليها النص "نجح" عندما: ....

ب- إذا كانت قيمة X = 50 فإن ناتج تنفيذ الكود هو: ....

ت- إذا كانت قيمة X = 62 فإن ناتج تنفيذ الكود هو: ....

(٢) أجب عن الأسئلة التالية مستعيناً بالصيغة العامة لجملة التفرع If ..... Then

If Conditional Expression (تعبير شرطي) Then Code 1 Else Code 2

أ- اكتب تعبير شرطي يختبر قيمة المتغير Y إذا كانت أقل من 0.

____

ب- استبدل "Code 1" في الصيغة العامة بكود يظهر نص "الرقم سالب" في صندوق رسالة.

____

ت- يظهر من الصيغة العامة لجملة (If ... Then ... Else) أنه إذا تحقق التعبير الشرطي يتم تنفيذ .... وإذا لم يتحقق التعبير الشرطي يتم تنفيذ .... (أكمل)

(٣) أجب عن الأسئلة التالية بعد دراسة الكود التالي

```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As Syste
    Dim degree As Single
    Try
        degree = Me.TextBox1.Text
        Select Case degree
            Case 0
                Me.Label3.Text = "صفر"
            Case Is < 0
                Me.Label3.Text = "تحت الصفر"
            Case Is > 0
                Me.Label3.Text = "فوق الصفر"
        End Select
    Catch ex As Exception
        MsgBox("ادخل عدد")
        Me.TextBox1.Focus()
        Me.TextBox1.Text = ""
    End Try

End Sub
```

أ- الغرض من الكود هو:

....

ب- إذا علمت أن: Degree = -3 يظهر في صندوق الرسالة النص:

....

ت- يتم تنفيذ الكود عندما يقع الحدث .... على أداة التحكم ....

ث- نوع المتغير Degree هو: ....

إعداد وتصميم : محمود ياسين الشافعي



الدرس الثامن

التكرار والإجراءات

التمهيد

كيف يمكنك تكرار أمر معين في البرنامج ؟

الأهداف الإجرائية

بنهاية الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يوضح مفهوم الحلقات التكرارية .
- يعرف أهمية استخدام جملة For .. next في التكرار .
- يستخدم جملة For...next لتنفيذ Code لعدد محدد من المرات .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب الى حجرة الحاسب الالي واقسمهم لمجموعات واطرح عليهم السؤال التمهيدي موضوحا لهم الخطوط اللازمه لعمل تكرار باستخدام جملة For مع التطبيق العملي للتدريبات رقم (٣-١) و (٣ - ٢)

عرض الدرس

استخدام جملة For...Next :

هي أحد جمل التكرار المحدود ، حيث تستخدم عندما ترغب في تكرار كود معين لعدد محدد من المرات .

الصيغة العامة لهذه الجملة:

```
For Variable = Start Value To End Value Step Add Value
    Code
Next [Variable]
```

حيث :

- Variable : اسم المتغير الذي مثل العداد ويجب أن يكون نوعه رقمي (صحيح او عشري)
- Start Value : قيمة بداية العداد أو بداية التكرار وهي قيمة رقمية .
- End Value : قيمة نهاية العداد أو نهاية التكرار وهي قيمة رقمية أيضا .
- Add Value : قيمة زيادة العداد أو القيمة التي يزيد بها العداد حتى يصل إلى قيمة النهاية .
- Code : عبارة عن أمر أو اكثر المراد تكراره ويكون بين بداية الحلقة التكرارية FOR ونهايتها NEXT

تطبيق التدريبات (٣ - ١) و (٣ - ٢)

التقويم : ما وظيفة الامر Next في جملة التكرار ؟

السؤال التحضيري : كيف يمكن تغيير مقدار الزيادة في جملة التكرار ؟

إعداد وتصميم : محمود ياسين الشافعي

التاريخ:

الفصل:

الحصة:

الدرس التاسع
تابع التكرار
باستخدام For..Next



الأهداف الإجرائية

بنهاية الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يحسن شكل المخرجات في البرنامج .
- يتحكم في البداية والنهاية ومقدار الزيادة في جملة For..next .
- يستنتج بعض الملاحظات الهامة عن جملة For...Next

التمهيد

كيف يمكن تغيير مقدار الزيادة في جملة التكرار ؟

الأنشطة المصاحبة

اصطحب التلاميذ لحجرة الحاسب الالي وأقسمهم الى مجموعات صغيرة وأطرح عليهم السؤال التمهيدي مدعما المناقشة بتوضيح كيف يمكننا تحديد قيم زيادة أخرى بعد (STEP) مع تطبيق التدريبات (٣-٣) و (٣ – ٤)

عرض الدرس

تحسين شكل المخرجات :

- يمكن اضافة الأمر =ME.TEXTBOX1.TEXT قبل الحلقة التكرارية لمسح محتويات صندوق النص قبل تنفيذ الحلقة التكرارية .
- ضبط خاصة Multiline للتعامل مع سطور متعددة في صندوق النص
- تعديل الكود باضافة رمز مفتاح الادخال vbCrLf .

التحكم في البداية والنهاية ومقدار الزيادة :

يمكن تحديد قيمة زيادة مختلفة بعد Step وقد تكون قيمة رقمية صحيحة او عشرية موجبة او سالبة والجدول المقابل يوضح حالات مختلفة لذلك :

م	المثال	الكود
١	عرض الأعداد الفردية من ١ إلى ١٠	For I = 1 To 10 Step 2 Me.TextBox1.Text = Me.TextBox1.Text & I & vbCrLf Next
٢	عرض الأعداد الزوجية من ٢ إلى ١٠	For I = 2 To 10 Step 2 Me.TextBox1.Text = Me.TextBox1.Text & I & vbCrLf Next
٣	عرض الأعداد التي تقبل القسمة على ٣ من ٣ إلى ٢٠	For I = 3 To 20 Step 3 Me.TextBox1.Text = Me.TextBox1.Text & I & vbCrLf Next
٤	عرض الأعداد الزوجية مرتبة تنازليا من ١٠ إلى ١	For I = 10 To 1 Step -2 Me.TextBox1.Text = Me.TextBox1.Text & I & vbCrLf Next

نستنتج من الأمثلة بالجدول أنه :

- يمكن تحديد معدل الزيادة للمتغير بكلمة (STEP) ثم كتابة القيمة الرقمية او المتغير الرقمي .
- معدل الزيادة يجب أن يكون سالبا إذا كانت قيمة البداية أكبر من قيمة النهاية مثال (٥ ، ٤) .
- يمكن لقيمة البداية او النهاية أو معدل الزيادة أن يكون عدد عشري .
- يمكن لأي من قيمة البداية والنهاية أو معدل الزيادة أن يكون متغير (Variable).

التقويم : اكتب الكود اللازم لعرض الاعداد من (١) الى قيمة (B) بمعدل زيادة قيمة (C)

السؤال التحضيري : كيف يمكن تنفيذ الحلقة التكرارية بشروط ؟

إعداد وتصميم : محمود ياسين الشافعي



الدرس العاشر

استخدام Do..while



الأهداف الإجرائية

بنهاية الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- •يفرق بين التكرار المحدود والمشروط .
- •يستخدم الجملة Do..loop لتكرار كود لعدد غير محدد من المرات .
- •يناقش بعض الأوامر الخاصة بجملة التكرار Do....loop

التمهيد

كيف يمكن تنفيذ الحلقة التكرارية بشروط ؟

الأنشطة المصاحبة

اصطحب التلاميذ لحجرة الحاسب الالي وأقسمهم الى مجموعات صغيرة وأطرح عليهم السؤال التمهيدي مدعما المناقشة بتوضيح كيف يمكننا استخدام جملة Do..while في عمل تكرار بشرط معين مع تطبيق التدريبات (٣-٥) و (٣ – ٦) .

عرض الدرس

استخدام Do .. while :

تستخدم في تكرار كود معين حتى يتحقق شرط معين او يتم تنفيذ الكود طالما أن التعبير الشرطي صحيح (TRUE) فاذا لم يتحقق الشرط لأي سبب يتم الخروج من الحلقة التكرارية وتنفيذ الكود بعد LOOP إن وجد .

الصيغة العامة لهذه الجملة:

Do While *Conditional Expression* تعبير شرطي

Code

تطبيق التدريبات (٣-٥) و (٣ – ٦)

مناقشة كود البرمجة المقابل :

لاجراء الحدث (click) الخاص بزر أعداد فردية بطريقتين الأولى باستخدام جملة التكرار for...next والثانية باستخدام Dowhile... loop

الطريقة الثانية	الطريقة الأولى
Dim N, i As Integer N = TextBox1.Text ListBox1.Items.Clear() i = 1 Do While i <= N ListBox1.Items.Add(i) i = i + 2 Loop	Dim N, i As Integer N = TextBox1.Text ListBox1.Items.Clear() For i = 1 To N Step 2 ListBox1.Items.Add(i) Next

التقويم : ما الفرق بين جملة FOR..NEXT و جملة DOWHILE....LOOP ؟

السؤال التحضيري : ما الفرق بين الإجراء SUB والإجراء FUNCTION ؟

إعداد وتصميم : محمود ياسين الشافعي



الدرس الحادي عشر

الإجراء Procedures

الأهداف الإجرائية

بنهاية الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يعرف الطالب مفهوم الإجراء وأنواعه .
- يقارن بين أنواع الإجراء .
- يكتسب مهارة التعامل مع الاجراءات المختلفة .

التمهيد

ما الفرق بين الإجراء SUB والإجراء FUNCTION

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب الى حجرة الحاسب واطرح عليهم السؤال التمهيدي وصولا لمفهوم الاجراء وتعريفه وطريقة تنفيذه بالبرنامج مع تنفيذ التدريبات (٣ – ٧) (٣ – ٨)

عرض الدرس

الاجراء :

هو مجموعة من الاوامر والتعليمات (Code) تحت اسم مايمكن استدعاءه بهذا الاسم ليتم تنفيذ هذه الاوامر والتعليمات .

أنواع الاجراءات :

- لا تعود بقيمة (sub)
- تعود بقيمة (Function)

الصيغة العامة للإعلان عن Sub

```
Sub Name (Parameters)
        Code
End Sub
```

حيث أن :

- Name : تعبر عن اسم الاجراء (Procedure)
- Parameters : عبارة عن القيم التي سيتم استخدامها داخل كود الإجراء عند استدعاء الإجراء (Procedur)
- Code : مجموعة الأوامر والتعليمات التي ستنفذ عند استدعاء الاجراء (Sub)

التقويم: اذكر انواع الاجراء .

السؤال التحضيري : ما الفرق بين الاعلان عن الدالة واستدعائها ؟

إعداد وتصميم : محمود ياسين الشافعي





الدرس الثاني عشر

الاعلان عن الدالة Function

التمهيد

ما الفرق بين الاعلان عن الدالة واستدعائها ؟

الأهداف الإجرائية

بنهاية الدرس يكون الطالب قادرا على أن :

- يعرف مفهوم الدالة Function .
- يستخدم الدالة Function بطريقة صحيحة .
- يدرك أهمية الدالة Function .

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب الي حجرة الحاسب واقسمهم الى مجموعات واطرح عليهم السؤال التمهيدي موضحا لهم مفهوم الدالة Function وطريقة الاعلان عنها ووظيفتها مع تطبيق التدريب(٣-٩)

عرض الدرس

الاعلان عن الدالة Function :

عبارة عن مجموعة من الأوامر تحت اسم معين (يفضل أن يكون معبرا عن وظيفتها) يتم تطبيقها على مدخلات او وسائط تعود بقيمة .

صيغة الإعلان عن الدالةFunction

```
Function Name (Parameters) As DataType
        Code
Return Value
EndFunction
```

حيث أن :

- Name : يعبر عن اسم الدالة (Function)
- Datatype : تحدد نوع البيان الخاص بالقيمة الراجعة من الدالة (Function)
- Parameters : تمثل الوسائط التي سوف تستخدم في الكود (Code)
- Code : مجموعة الاوامر والتعليمات التي ستنفذ عن استدعاء الدالة (Function)
- Value : القيمة الراجعة من الدالة (Function)

ملحوظة : نلجأ للاعلان عن (Function) في حالة اذا ما كان لدينا (Code) سينتج منه قيمة نحتاجها مثال محيط الدائرة او مساحة المربع ، حتى يمكن استخدامها أثناء تفيذ تعليمات البرنامج او إخراجها للمستخدم .

حل أسئلة وتدريبات الفصل الثالث

التقويم : اذكر استخدام الدالة Function

التاريخ:

الفصل:

الحصة:



الدرس الثالث عشر

التعدي الالكتروني Cyber bullying

الأهداف الإجرائية

بنهاية الدرس يكون الطالب قادرا على أن:

- يعرف التعدي الالكتروني ويحدد وسائطه .
- يميز أشكال التعدي الالكتروني .
- يتبع السلوك الصحيح في مواجهة التعدي الالكتروني .
- يذكر الهيئات المسئولة عن حمايته عند تعرضه لأي تعدي الكتروني .

التمهيد

ما المخاطر التي يمكن ان نتعرض لها اثناء استخدامك للانترنت ؟

الأنشطة المصاحبة

اصطحب الطلاب الى حجرة الحاسب وأقسمهم الى مجموعات واطرح عليهم السؤال التمهيدي واطلب من كل مجموعة اعداد قائمة بالمخاطر التي قد تواجههم اثناء استخدامهم للانترنت وتتبادلها المجموعات وصولا لاستنتاج مفهوم التعدي الالكتروني واشكاله وطرق مواجهته .

عرض الدرس

التعدي الالكتروني :

عبارة عن سلوك عدواني متعمد من شخص لاخر عبر وسائط الاتصال الالكترونية .

الوسائط الالكترونية :

عبارة عن التقنيات التي يستخدمها المعتدي الالكتروني ومنها ما يلي :

- البريد الالكتروني Email – المنتديات الالكترونية forums
- الرسائل الفورية instant message – المدونات الالكترونية Bloggers
- مواقع التواصل الاجتماعي مثل Facebook

اشكال التعدي الالكتروني :

- التخفي الالكتروني (Anonymity)
- المضايقات الالكترونية (Harassment)
- الملاحقة الالكترونية (Cyber stalking)
- السب او القذف الالكتروني (Flaming)
- التشهير الالكتروني (Outing)
- الاستثناء الالكتروني (Exclusion)
- التهديد الالكتروني (Cyber threats)

كيف تحمي نفسك من التعدي الالكتروني؟

١. لا تشارك أحدا بكلمة السر .
٢. إعداد كلمة مرور يصعب استنتاجها.
٣. عدم نشر أي بيانات خاصة.
٤. تجنب حذف رسائل التعدي.
٥. عدم مقابلة أحد تعرفت عليه من خلال الإنترنت.
٦. حاذر من إرسال رسائل إلكترونية وأنت غاضب.
٧. إطلاع ولي الأمر بمن يضايقك عند استخدام الإنترنت.
٨. إنزال البرامج من الإنترنت يكون تحت إشراف معلمك أو ولي أمرك.

التقويم : كيف تحمي نفسك من التعدي الالكتروني؟

إعداد وتصميم : محمود ياسين الشافعي